BibTeXo

a small community bibtex references management software

Manuel d'installation & d'utilisation

Vincent Devillierse

vincent.devillierse@gmail.com

29 juin 2010

Table des matières

1 Installation

1.1 Prérequis

La compilation doit se faire dans un environnement Linux, il n'y a pas encore de version pour Windows. Le compilateur est le compilateur GCC.

Vous devez posséder la bibliothèque GTK (version 2.0 ou supérieure), ainsi que les outils Flex et Bison.

Les bibliothèques standards utilisées sont les suivantes :

- arpa/inet.h
- ctype.h
- dirent.h
- errno.h
- fcntl.h
- getopt.h
- gtk/gtk.h
- inttypes.h
- netdb.h
- netinet/in.h
- pthread.h
- signal.h
- stdio.h
- stdlib.h
- string.h
- sys/socket.h
- sys/stat.h
- sys/types.h
- sys/wait.h
- unistd.h

1.2 Compilation

Pour compiler l'ensemble des executables nécessaires au bon fonctionnement de BibTeXo, utilisez le makefile mis à disposition à la racine du dossier. Placez vous à la racine et tapez la commande `make`. Vous pouvez supprimer tous les fichiers temporaires créé par la compilation ou supprimer tous les fichiers temporaires ainsi que les executables en tapant espectivement `make clean` ou `make mrproper`.
La compilation créera trois exécutables : bibtexo_client, bibtexo_server et bibtex_to_html.

bibtexo_client et bibtexo_server peuvent fonctionner seuls dans le cas d'une connexion à un serveur distant.
bibtex_to_html permet de transformer une liste de référence au format bibtex en une liste de référence au format html. Il est nécessaire au bon fonctionnement de bibtexo_server.

Les fichiers nécessaires à la compilation de bibtexo_client sont dans le dossier client/src :

- bibtexo_client_add_reference.c et bibtexo_client_add_reference.h
- bibtexo_client_apropos.c et bibtexo_client_apropos.h
- bibtexo_client_connexion.c et bibtexo_client_connexion.h
- bibtexo_client_delete_reference.c et bibtexo_client_delete_reference.h
- bibtexo_client_download_reference.c et bibtexo_client_download_reference.h
- bibtexo_client_main.c et bibtexo_client_main.h
- bibtexo_client_modify_reference.c et bibtexo_client_modify_reference.h

bibtexo_client aura en outre besoin des fichiers images contenus dans client/images. Ces images seront utilisées pour l'interface graphique. Il aura aussi besoin de "distant.txt" contenu dans client/distant_connexion, un fichier où il stockera les derniers paramètres valides de connexion à un serveur distant.

Les fichiers nécessaires à la compilation de bibtexo_server sont dans le dossier server/src :

- bibtexo_server_add_reference.c et bibtexo_server_add_reference.h
- bibtexo_server_connexion.c et bibtexo_server_connexion.h
- bibtexo_server_delete_reference.c et bibtexo_server_delete_reference.h
- bibtexo_server_main.c et bibtexo_server_main.h
- bibtexo_server_modify_reference.c et bibtexo_server_modify_reference.h
- bibtexo_server_send_reference.c et bibtexo_server_send_reference.h
- bibtexo_server_tool.c et bibtexo_server_tool.h

bibtexo_server, lors de son exécution, créera des fichiers qui seront stockés dans temporary_files.

Les fichiers nécessaires à la compilation de bibtex_to_html sont dans le dossier server/flex_bison_src :

- bibtexo_lexical.l
- bibtexo_syntax.y

Les arguments de bibtex_to_html seront transmis par bibtexo_server. Si toutefois vous désiriez l'utiliser seul, vous pouvez taper la commande :

```
bibtex_to_html html_file < bibtex_file
```

Un fichier "example.bib" (contenant une référence de chaque type) est fourni pour vous permettre de tester les possibles utilisations du logiciel.
Les options –version et –help sont disponibles sur chaque executable.

1.3 Utilisation

1.3.1 En local

Pour une utilisation en local, lancez le serveur depuis un terminal en vous plaçant dans le dossier "server" :

```
./bibtexo_server
```

Puis, lancez le client depuis un terminal en vous plaçant dans le dossier "client" :

```
./bibtexo_client
```

Utilisez alors l'option "Server local" pour se connecter au serveur
Voir partie 2 **Connexion** pour plus de détails.

1.3.2 En se connectant à un serveur distant

Pour une utilisation nécessitant de se connecter à un serveur distant, ne lancez que le client depuis un terminal en vous plaçant dans le dossier "client",

```
./bibtexo_client
```

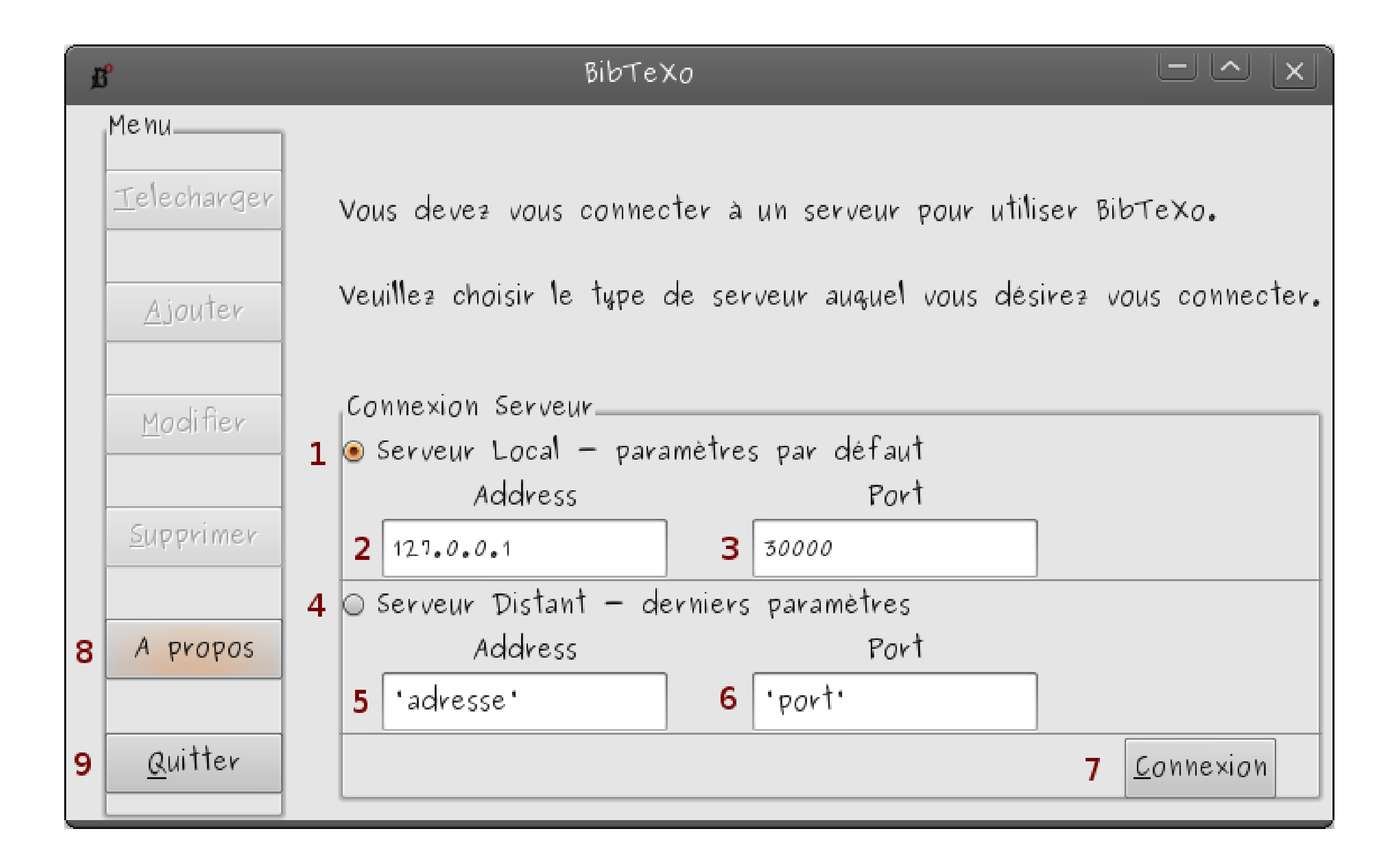
et sélectionnez l'option "Server Distant"
Voir partie 2 **Connexion** pour plus de détails.

1.3.3 En tant que serveur uniquement

Si vous souhaitez utiliser uniquement le serveur, lancez le serveur depuis un terminal en vous plaçant dans le dossier "server"

```
./bibtexo_server
```

2 Connexion



2.1 Connexion à un serveur

En premier lieu, vous devez choisir le type de serveur auquel vous désirez vous connecter, sélectionnez "Serveur Local" bouton (1) ou "Serveur Distant" bouton (4) suivant le cas.

Si vous désirez vous connecter en local, laissez les paramètres par défaut dans les champs (2) et (3).

Si vous désirez vous connecter à un serveur distant, vous devez remplir les champs (5) et (6) avec les informations nécessaires (ces informations, si elles permettent avec succès la connexion à un serveur distant, seront conservées pour la prochaine utilisation).

Que vous ayez choisi une connexion locale ou distante, cliquez alors sur le bouton (7) "Connexion". Si le serveur est lancé et atteignable un message vous informera du succès de la connexion. Si la connexion échoue, des informations sur les raisons de l'échec apparaitront dans une fenêtre (n'hésitez pas à contacter l'administrateur du serveur avec celles-ci, surtout dans le cas d'une connexion distante).

Cliquez sur le bouton (8)"A propos" pour ouvrir la fenêtre Apropos.
Voir partie 7 **A propos** pour plus de détails.

Cliquez sur le bouton (9) "Quitter" pour quitter le programme.
Voir partie 8 **Quitter** pour plus de détails.

2.2 Connexion réussie



Vous êtes désormais connecté.

Cliquez sur le bouton (1) "Télécharger" pour lancer la procédure de téléchargement. Voir partie 3 **Téléchargement de références** pour plus de détails.

Cliquez sur le bouton (2) "Ajouter" pour lancer la procédure d'ajout de références. Voir partie 4 **Ajout de références** pour plus de détails.

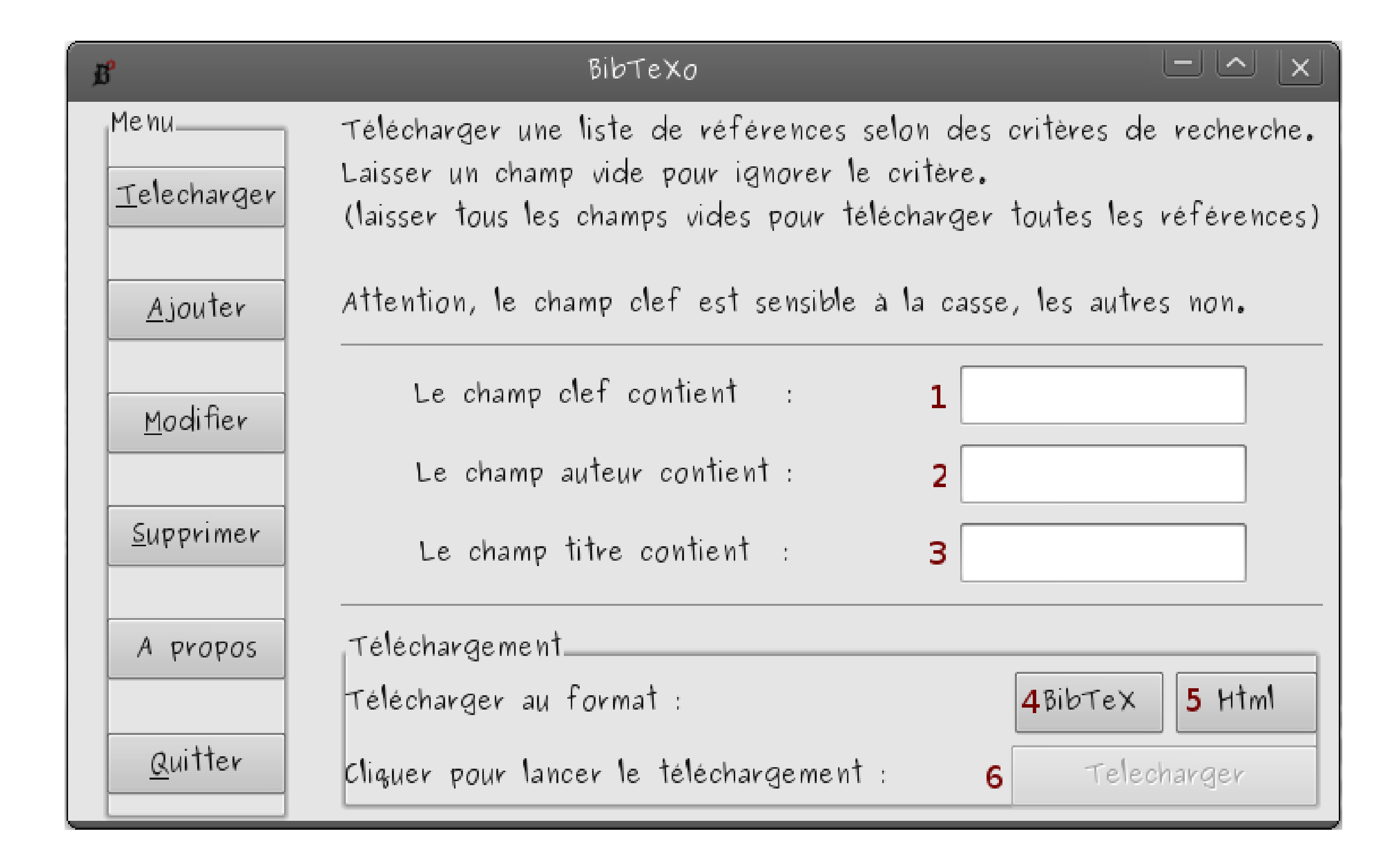
Cliquez sur le bouton (3) "Modifier" pour lancer la procédure de modification de références. Voir partie 5 **Modification de références** pour plus de détails.

Cliquez sur le bouton (4) "Supprimer" pour lancer la procédure de suppression de références. Voir partie 6 **Suppression de références** pour plus de détails.

Cliquez sur le bouton (5)"A propos" pour ouvrir la fenêtre Apropos. Voir partie 7 **A propos** pour plus de détails.

Cliquez sur le bouton (6) "Quitter" pour quitter le programme. Voir partie 8 **Quitter** pour plus de détails.

3 Téléchargement de références



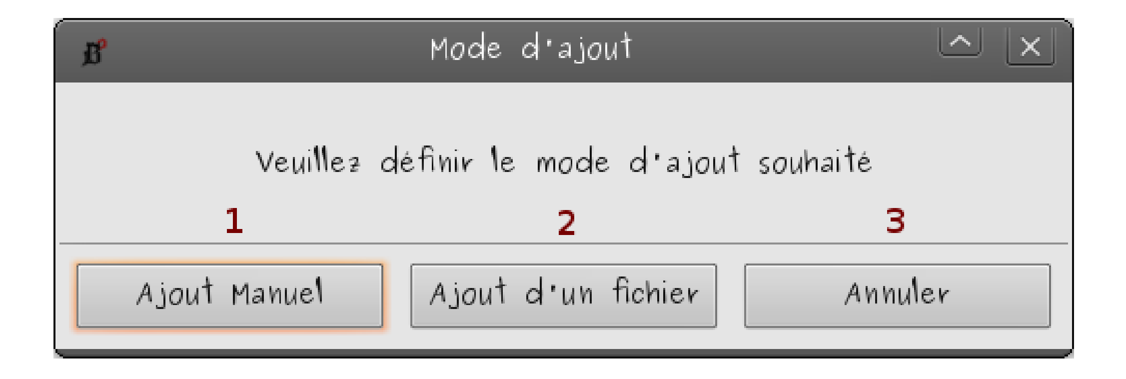
Vous trouverez dans cette fenêtre trois champs : clef (1), auteur(2) et titre(3). Ces champs représentent les critères de recherche. Le serveur cherchera parmi sa liste de références celles dont les champs clef, auteur, et titre contiennent les chaînes de caractères que vous avez entrées.
Si un champ est laissé vide il est ignoré. Ainsi, laisser tous les champs vides revient à télécharger toutes les références du serveur.
Une fois les critères de recherche définis, cliquez sur le bouton 4 "BibTeX" ou le bouton 5 "Html".

Le bouton (4) ouvrira une fenêtre vous permettant de choisir dans quel fichier vous souhaitez sauvegarder la liste de références du serveur. Cette liste sera au format bibtex. Le fichier par défaut est "saving_bibtex.bib". Si il existe déjà, il vous sera demandé confirmation avant de l'écraser.

Le bouton (5) ouvrira une fenêtre vous permettant de choisir dans quel fichier vous souhaitez sauvegarder la liste de références du serveur. Cette liste sera au format HTML. Le fichier par défaut est "saving_bibtex.html". Si il existe déjà, il vous sera demandé confirmation avant de l'écraser.

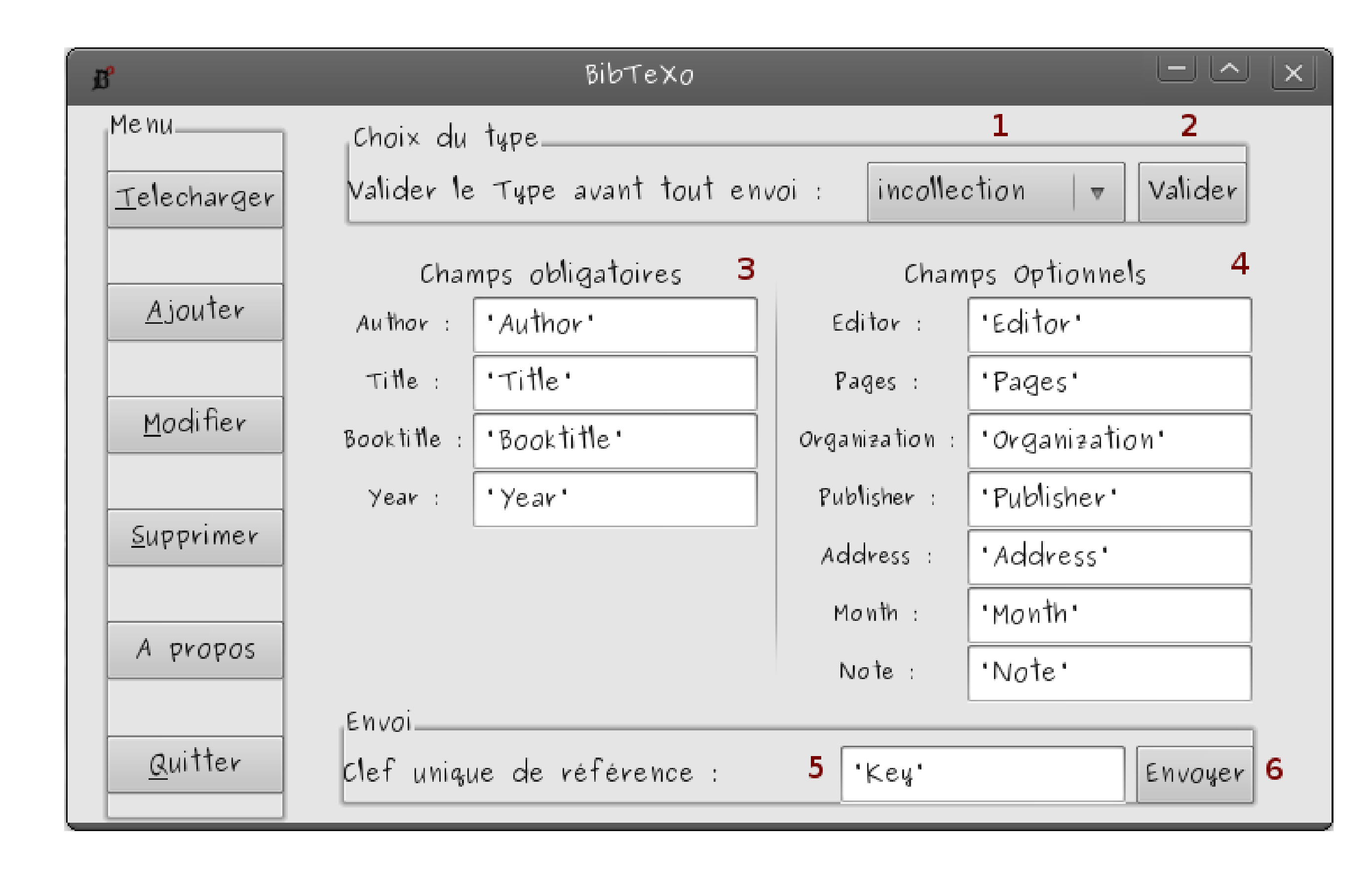
Une fois que vous avez cliqué sur les boutons (4) ou (5), le bouton (6) "Télécharger" se déverrouille et le transfert commence. Un message vous avertira de la fin du téléchargement.
Le bouton (6) est reverrouillé en attendant votre prochaine recherche.

4 Ajout de références



Lorsque vous cliquez sur le bouton "Ajouter" cette fenêtre s'ouvre.
Cliquez sur le bouton (1) "Ajout manuel" pour ajouter des références une par une en remplissant tous les champs manuellement.
Cliquez sur le bouton (2) "Ajout d'un fichier" pour ajouter une liste de références contenue dans un fichier au format bibtex.

4.1 Ajout manuel



Tout d'abord, entrez en (1) la clef de la référence que vous souhaitez modifier, puis cliquez sur le bouton "Valider". Si la référence existe, son état actuel vous sera affiché ; en (3) les champs obligatoires, en (4) les champs optionnels. Le champ (5) permet de modifier la clef.

En position (1) se situe une liste déroulante des types de références autorisés. Choisissez un type et cliquez sur le bouton (2) "Valider" pour faire apparaitre la liste des champs obligatoires (3), celle des champs optionnels (4) ainsi que le champ clef (5). Si la première fois seuls les éléments (1) et (2) sont présents, c'est normal, le reste des éléments n'apparaitra pas avant d'avoir choisi un type. Dans l'image ci-dessus, nous avons, par exemple, choisi le type INCOLLECTION.

Une fois le type de la référence choisi, remplissez la liste des champs en (3) et (4) ainsi que la clef de la référence en (5). Selon le type de références choisi, les champs obligatoires et optionnels ne seront pas les mêmes. Seules les références de type MISC n'ont pas de champs obligatoires. Puis, cliquez sur le bouton (6) "Envoyer" pour ajouter votre référence à la liste de celles du serveur.

Si votre référence contient des erreurs, elle ne sera pas ajoutée (un message d'erreur vous préviendra et vous listera les erreurs). Les causes d'erreurs possibles sont : champs obligatoires non remplis et/ou champ clef non rempli et/ou la clef que vous avez choisie existe déjà sur le serveur.

Si votre référence était valide, un message vous avertira de son envoi. Vous pouvez alors choisir un nouveau type (ou non) et ajouter d'autres références.

Si vous voulez en savoir plus sur les types de références autorisés et les champs associés, n'hésitez pas à consulter les annexes à la fin du présent manuel.

4.2 Ajout d'un fichier



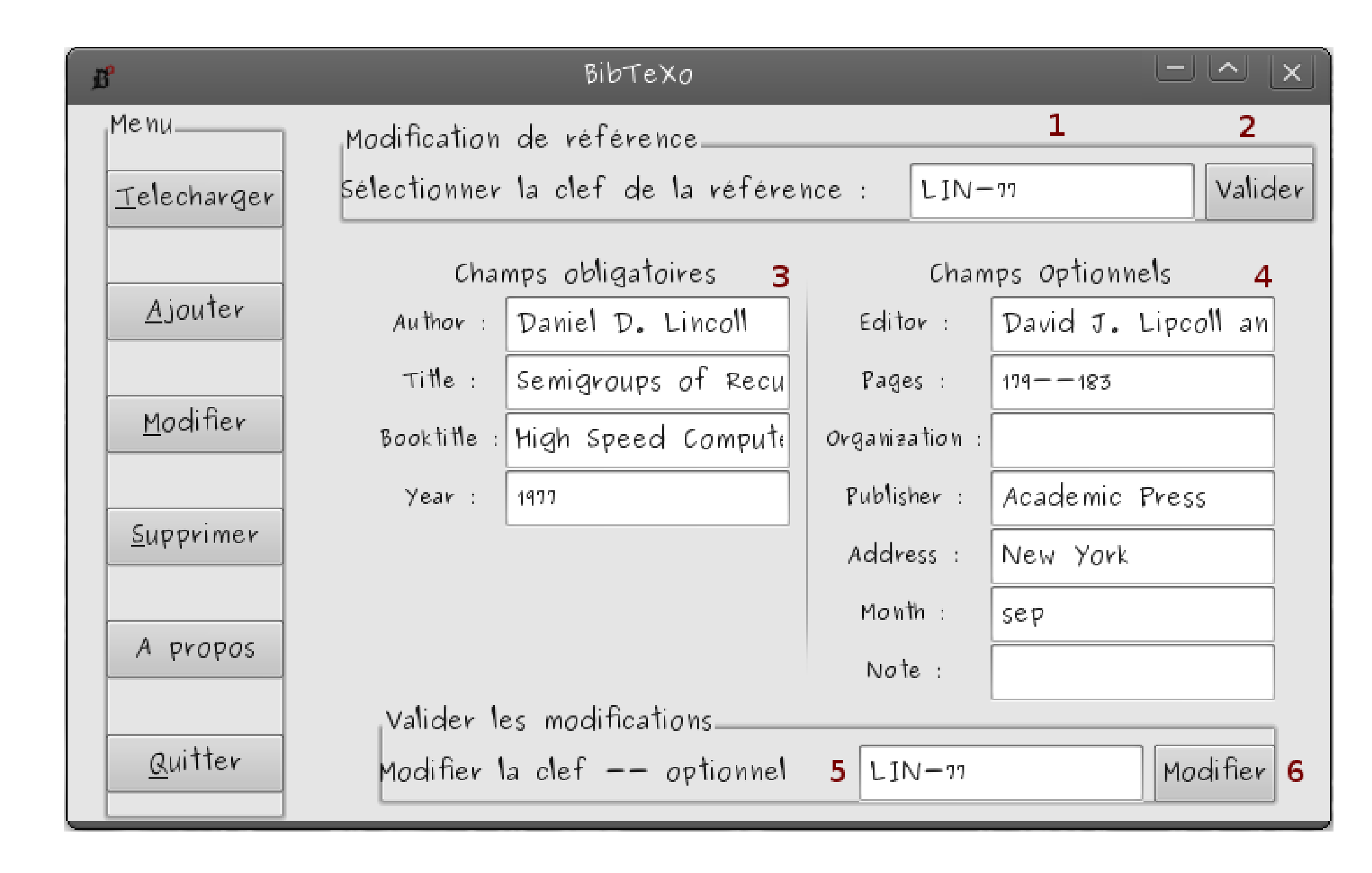
Cliquez sur le bouton (1) "Parcourir" pour sélectionner le fichier de références que vous souhaitez envoyer au serveur. Une fois ceci fait, le bouton (2) "Envoyer" se déverouille.

Attention à n'envoyer que des fichiers BibTeX valides. Sinon, vous prenez le risque que toutes vos références ne soient pas ajoutées. Consultez les annexes à la fin du présent manuel si vous voulez en savoir plus sur la validité des fichiers BibTeX.

Si les clefs de certaines de vos références existaient déjà sur le serveur, elles ne seront pas ajoutées et un message affichera leur liste. Sinon, un message vous préviendra que tout s'est bien déroulé.

Une fois l'envoi terminé, le bouton (2) se reverrouille, vous pouvez, si vous le souhaitez, ajouter un nouveau fichier de références.

5 Modification de références



En position (1) se situe un champ où vous devez entrer la clef de la référence que vous souhaitez modifier. Entrez la, et cliquez sur le bouton (2) "Valider".
Si la clef existe sur le serveur, apparaitra le contenu des champs obligatoires (3) et optionnels (4) de la référence liée à la clef ainsi que le champ clef (5). Sinon, un message d'erreur vous informe que cette clef n'existe pas.
Si la première fois seuls les éléments (1) et (2) sont présents, c'est normal, le reste des éléments n'apparaitra pas avant d'avoir choisi une clef valide. Dans l'image ci-dessus, nous avons, par exemple, choisi la clef "LIN-77" qui existait sur le serveur.

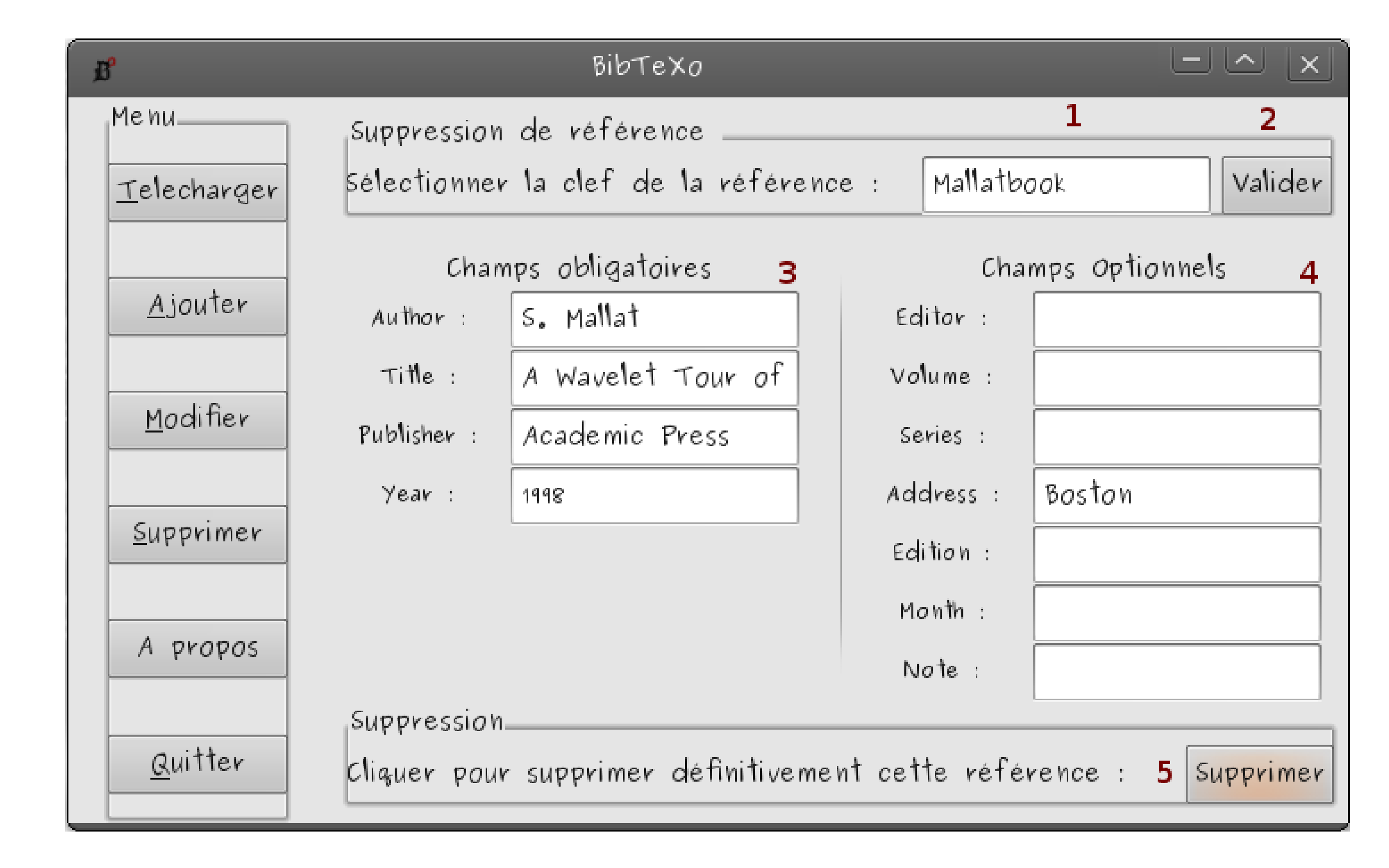
Une fois le contenu de la référence affiché, vous pouvez le modifier, le supprimer...
Attention toutefois, les champs obligatoires ne peuvent rester vides, de même que la clef. En outre, celle-ci ne peut pas déjà exister sur le serveur (il est, par contre, tout à fait possible de la laisser telle quelle). Puis, cliquez sur le bouton (6) "Modifier" pour modifier cette référence.

Si votre référence contient des erreurs, elle ne sera pas modifiée (un message d'erreur vous préviendra et vous listera les erreurs). Les causes d'erreurs possibles sont : champs obligatoires non remplis et/ou champ clef vide et/ou la clef que vous avez choisie existe déjà sur le serveur.

Si votre référence était valide, un message vous avertira de sa modification. Le bouton (6) "Modifier" est alors verrouillé jusqu'à ce que vous choisissiez une nouvelle référence (valide) à modifier.

Si vous voulez en savoir plus sur les types de références autorisés et les champs associés, n'hésitez pas à consulter les annexes à la fin du présent manuel.

6 Suppression de références



En position (1) se situe un champ où vous devez entrer la clef de la référence que vous souhaitez supprimer. Entrez la et cliquez sur le bouton (2) "Valider".
Si la clef existe sur le serveur, apparaitra le contenu des champs obligatoires (3) et optionnels (4) de la référence liée à la clef. Sinon, un message d'erreur vous informera que cette clef n'existe pas. Si la première fois seuls les éléments (1) et (2) sont présents, c'est normal, le reste des éléments n'apparaitra pas avant d'avoir choisi une clef valide. Dans l'image ci-dessus, nous avons, par exemple, choisi la clef "Mallatbook" qui existait sur le serveur.

Le contenu de la référence n'est affiché qu'à titre purement consultatif, vous ne pouvez pas y effectuer de modifications. Cliquez sur le bouton (5) "Supprimer" pour supprimer cette référence.

Un message vous demandera alors de confirmer une dernière fois votre choix (la suppression d'une référence est irréversible). Si vous validez, la référence est supprimée et un message vous informe du succès de votre opération ; sinon rien ne se passe.

Après suppression, le bouton (5) "Supprimer" est verrouillé jusqu'à ce que vous choisissiez une nouvelle référence (valide) à supprimer.

Si vous voulez en savoir plus sur les types de références autorisés et les champs associés, n'hésitez pas à consulter les annexes à la fin du présent manuel.

7 A propos



Cliquer sur le bouton "A propos" ouvrira cette fenêtre.

Cliquer sur le bouton (1) "Auteurs" ouvrira une fenêtre d'informations sur les auteurs du projet.

Cliquer sur le bouton (2) "Licence" ouvrira une fenêtre d'informations sur la licence sous laquelle est le projet.

Cliquer sur le bouton (3) "Ok" ferme la fenêtre A propos.

8 Quitter

8.1 Procédure normale

Vous pouvez quitter le programme à tout moment en cliquant sur le bouton "Quitter" ou en cliquant sur la croix en haut à droite de la fenêtre.
Si vous quittez le programme en cliquant sur le bouton, une confirmation vous sera demandée avant l'arrêt du programme.
Le programme se charge alors de fermer la connexion avec le serveur et s'arrête.

Le serveur n'est, en cas idéal, pas censé être arrêté. Si vous désirez le faire tout de même, il n'y a pas d'autres moyen, que de tuer le processus associé.

L'executable bibtex_to_html finit une fois l'analyse du fichier bibtex passé en argument terminée.

8.2 Cas d'erreurs

Si une erreur critique apparaît au cours de l'execution, tout échec d'appel système notament, un message d'erreur avec les coordonnées de l'erreur sera affiché, puis la connexion sera fermée et le programme s'arrêtera. Reportez les bugs de ce genre à bibtexo-dev@gmail.com.

Le server peut lui aussi s'arrêter si il rencontre une erreur critique de même type. Un message d'erreur est alors affiché sur la sortie d'erreur standart. Reportez les erreurs de la même manière que précédement.

L'analyse de bibtex_to_html peut échouer si le fichier bibtex n'était pas valide, le message "syntax error" apparait sur la sortie d'erreur standart et le fichier html créé contiendra "syntax error" pour tout texte.

9 Annexe 1 : Format d'un fichier BibTeX

Le format d'un fichier BibTeX est le suivant :

```
@TYPE{CLEF,
champ_1 = {..................},
champ_2 = {..................},
[...]
champ_n = {..................}
}

@TYPE2{CLEF2,
champ_1 = {..................},
[...]
```

Les caractères @ et =, les virgules et accolades sont obligatoires et doivent être disposés ainsi. Le contenu des champs (entre les deux accolades) et de la clef sont libres. Le contenu des champs peut contenir des accolades si elles sont pairées. Selon le type de la référence, certains champs sont obligatoires ou optionnels. Attention, contrairement aux autres, il n'y a pas de virgule après le dernier champ.

Voir l'annexe suivante pour les types de références et les champs obligatoires/optionnels.

10 Annexe 2 : Références Autorisées – types et champs

10.1 Type 1 : ARTICLE

10.1.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- journal
- year

10.1.2 Champs optionnels :

- volume
- number
- pages
- month
- note

10.2 Type 2 : BOOK

10.2.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- publisher
- year

10.2.2 Champs optionnels :

- editor
- volume
- series
- address
- edition
- month
- note

10.3 Type 3 : BOOKLET

10.3.1 Champs obligatoires :

- title

10.3.2 Champs optionnels :

- author
- howpublished
- address
- month
- year
- note

10.4 Type 4 : CONFERENCE

10.4.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- chapter
- publisher
- year

10.4.2 Champs optionnels :

- editor
- pages
- volume
- series
- address
- edition

- month
- note

10.5 Type 5 : INBOOK

10.5.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- chapter
- publisher
- year

10.5.2 Champs optionnels :

- editor
- pages
- volume
- series
- address
- edition
- month
- note

10.6 Type 6 : INCOLLECTION

10.6.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- booktitle
- year

10.6.2 Champs optionnels :

- editor
- pages
- organization
- publisher
- address
- month
- note

10.7 Type 7 : INPROCEEDINGS

10.7.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- booktitle
- year

10.7.2 Champs optionnels :

- editor
- pages
- organization
- publisher
- address
- month
- note

10.8 Type 8 : MANUAL

10.8.1 Champs obligatoires :

- title

10.8.2 Champs optionnels :

- author
- organization
- address
- edition

- month
- year
- note

10.9 Type 9 : MASTERTHESIS

10.9.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- school
- year

10.9.2 Champs optionnels :

- address
- month
- note

10.10 Type 10 : MASTERTHESIS

10.10.1 Champs obligatoires :

Aucun

10.10.2 Champs optionnels :

- author
- title
- howpublished
- month
- year
- note

10.11 Type 11 : PHDTHESIS

10.11.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- school
- year

10.11.2 Champs optionnels :

- address
- month
- note

10.12 Type 12 : PROCEEDINGS

10.12.1 Champs obligatoires :

- title
- year

10.12.2 Champs optionnels :

- editor
- publishher
- organization
- address
- month
- note

10.13 Type 13 : TECHREPORT

10.13.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- institution
- year

10.13.2 Champs optionnels :

- type
- number
- address
- month
- note

10.14 Type 14 : UNPUBLISHED

10.14.1 Champs obligatoires :

- author
- title
- note

10.14.2 Champs optionnels :

- month
- year